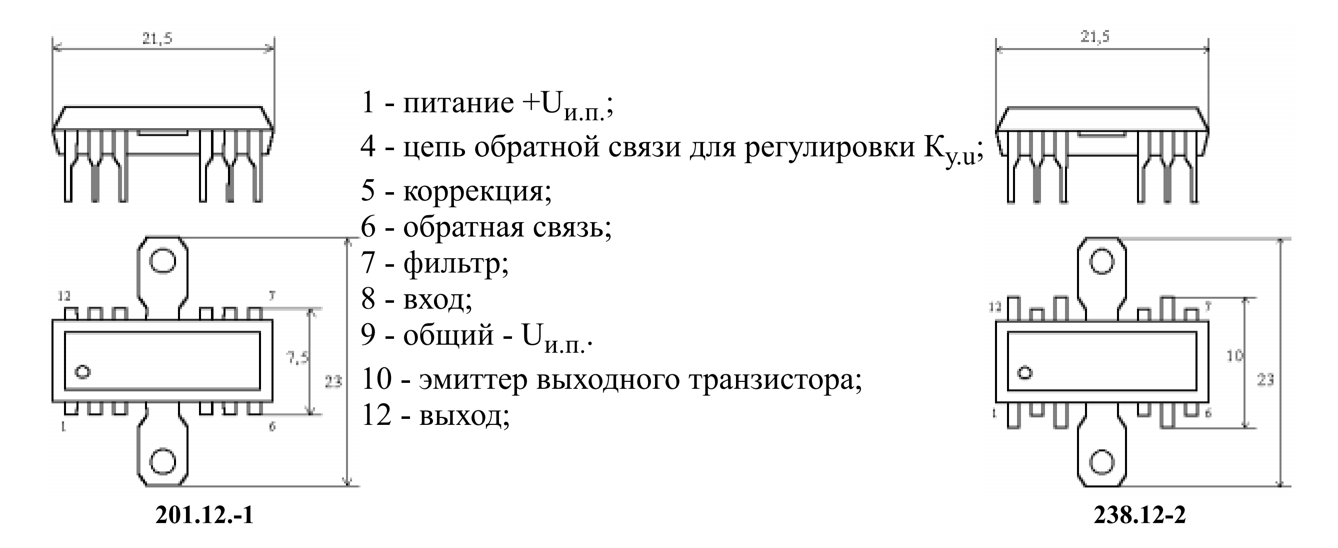
[Корпус ИМС К174УН7](#)
[Принципиальная схема ИМС К174УН7](#)
[Типовая схема включения ИМС К174УН7](#)
[Электрические параметры](#)
[Предельно допустимые режимы эксплуатации](#)
[Общие рекомендации по применению](#)
[Литература](#)

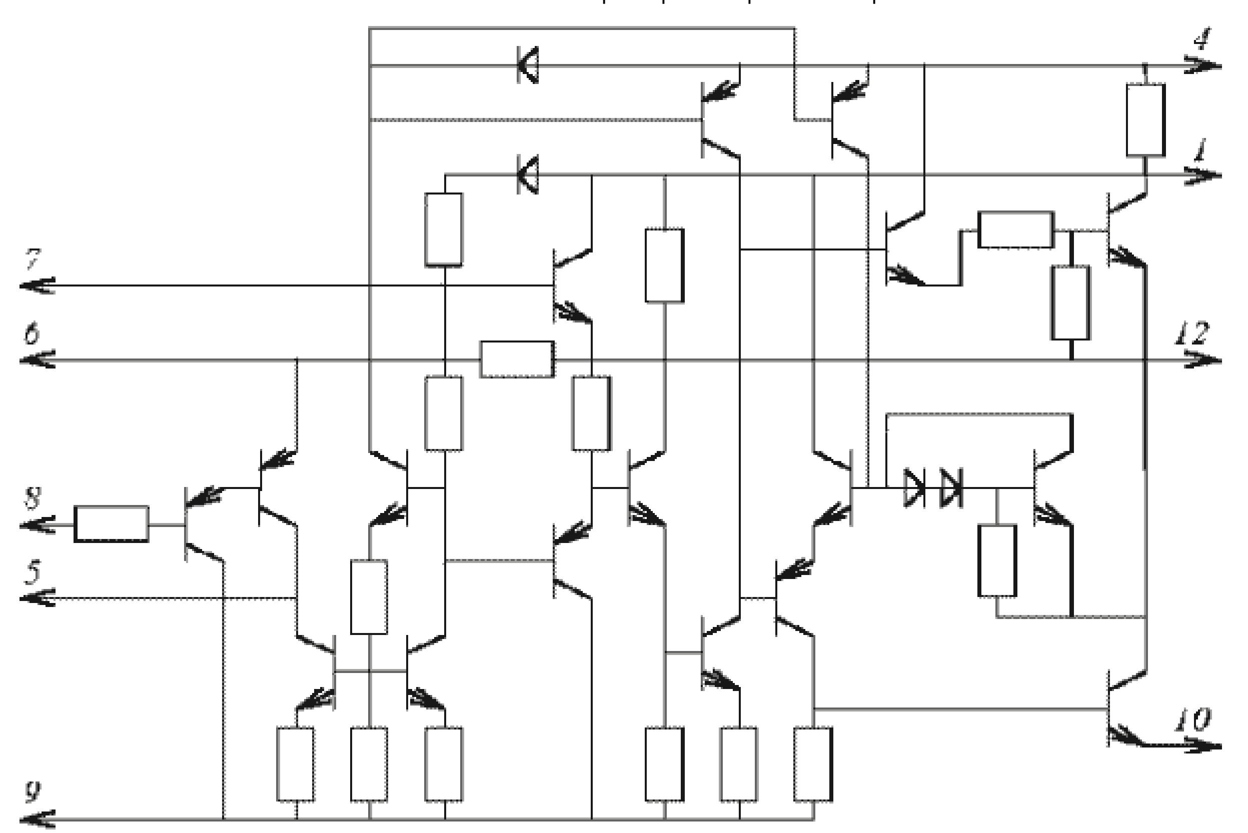
==== Микросхема представляет собой усилитель мощности звуковой частоты с номинальной выходной мощность *4,5 Вт* на нагрузку *4 Ом*. Аналог микросхемы *TBA810AS* и *LA4420 (функциональный аналог)*. Микросхема предназначена для применения в телевизионной аппаратуре. Содержит *41* интегральный элемент. Конструктивно оформлена в корпусе типа *201.12.-1, 238.12-2*. Масса не более *2,0* и *2,5гр* соответственно *(ТУ 1986г.)*.

Корпус ИМС К174УН7

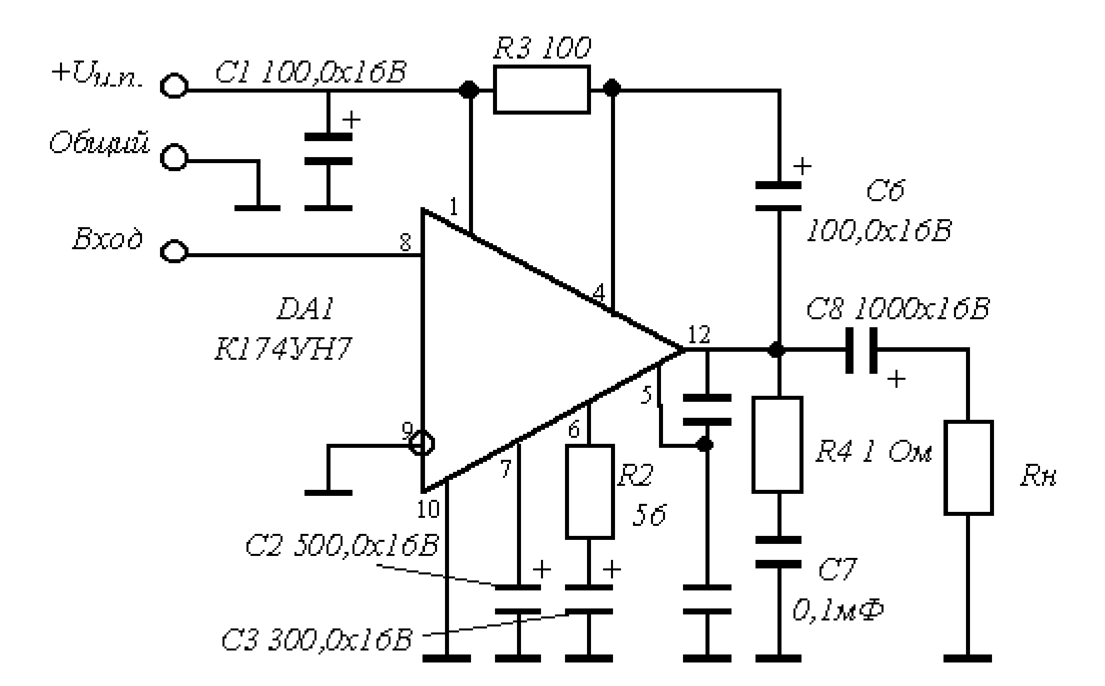


201.12.-1 **238.12-2**

Принципиальная схема ИМС К174УН7



Типовая схема включения ИМС К174УН4



Электрические параметры

═ 1 ═	═ Номинальное напряжение питания	*15 В ╞ 10%*
═ 2 ═ ═	═ Выходное напряжение при ═ U_n = 15 В, $f_{вх}$ = 1 кГц	═ ═ *2,6┘ 5,5 В*
═ 3 ═ ═	═ Максимальное входное напряжение при U_n = 15 В, ═ $U_{вых}$ = 3,16 В, $f_{вх}$ = 1 кГц, $P_{вых}$ = 2,5 Вт	═ ═ *30┘ 70 мВ*
═ 4 ═	═ Ток потребления при U_n = 15 В	═ *5┘ 20 мА*
═ 5 ═	═ Выходная мощность при $R_н$ = 4 Ома	═ *4,5 Вт*
═ 6 ═		═

═ ═ ═	═ Коэффициент гармоник при U_n = *15 В*, $f_{вх}$ = *1 кГц*: ═ $U_{вых}$ = *4,25 В*, $P_{вых}$ = *4,5 Вт* ═ $U_{вых}$ = *0,45 В*, $P_{вых}$ = *0,05 Вт* ═ $U_{вых}$ = *3,16 В*, $P_{вых}$ = *2,5 Вт*	═> *10 %* ═> *2 %* ═> *2 %*
═ 7 ═	═ Коэффициент усиления по напряжению при *T= -10┘ +55°C*	═ *45*
═ 8 ═	═ Входное сопротивление при U_n = *9 В*, $f_{вх}$ = *1 кГц*	═ *30 кОм*
═ 9 ═	═ Диапазон рабочих частот	═ *40┘ 20 000 Гц* ═
10 ═	═ Коэффициент полезного действия при $P_{вых}$ = *4,5 Вт*	═ *50 %*

Предельно допустимые режимы эксплуатации

═ 1 ═	═ Напряжение питания	═ *13,5┘ 16,5 В*
═ 2 ═	═ Амплитуда входного напряжения	═> *2,0В*
═ 3 ═ ═ ═	═ Постоянное напряжение: ═ на выводе 7 ═ на выводе 8	═ ═> *15 В* ═ *0,3┘ 2,0 В*
═ 4 ═	═ Сопротивление нагрузки	═ *4 Ом*
═ 5 ═ ═ ═	═ Тепловое сопротивление: ═ кристалл-корпус ═ кристалл-среда	═ ═ *20°C/Вт* ═ *100°C/Вт*
═ 6 ═	═ Температура окружающей среды ═══	═ *-10┘ +55°C*
═ 7 ═	═ Температура кристалла	═ *+ 85 °C*

Общие рекомендации по применению

Не допускается эксплуатация микросхемы без дополнительного теплоотвода при мощности в нагрузке более *0,27 Вт*. При температуре корпуса выше *60°C* максимальная рассеиваемая мощность рассчитывается по формуле
$P=(150-T_{корп})/20$, *Вт* (с теплоотводом),
где $T_{корп}$ - температура на поверхности теплоотвода у основания пластмассового корпуса микросхемы.

Допускается кратковременное (в течении 3 мин) увеличение напряжения питания до *18 В*. Подача постоянного напряжения от внешнего источника на выводы *5*, *6* и *12* микросхемы недопустима. Выходное сопротивление источника питания должно быть не более *0,05 Ом*.